



MINISTÉRIO  
DE MINAS E  
ENERGIA

# BOLETIM DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

DEPG@MME.GOV.BR

EDIÇÃO 45 - JANEIRO - 2016

## SUMÁRIO

Exploração e Desenvolvimento da Produção	2
Petróleo: Produção	2
Petróleo no Pré-Sal	4
Petróleo nos Estados	5
Petrobras e Outras Operadoras	5
Petróleo: Exportação e Importação	6
Gás Natural: Produção	6
Gás Natural: Petrobras e Outras	7
Gás Natural no Pré-sal	7
Gás Natural: Importação	9
Participações Governamentais	9

## INTRODUÇÃO

As informações sobre exploração e produção de petróleo e gás natural neste Boletim são relativas ao mês de **NOVEMBRO de 2015**, e têm como fonte a Agência Nacional do Petrô-

leo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP. A Tabela 1 apresenta as principais informações do setor para o ano 2015 em comparação com 2014.

Tabela 1— Reservas Provadas de Petróleo e Gás Natural em 2013 e 2014.

QUADRO RESUMO	PETRÓLEO				GÁS NATURAL				Barris de Óleo Equivalente (boe) - 2014
	Unid.	2013	2014	Δ	Unid.	2013	2014	Δ	
<b>1. RESERVAS PROVADAS</b>	bilhões de barris	15,58	16,18	3,85%	bilhões de m <sup>3</sup>	458,09	471,15	2,85%	19,93 bilhões
Produção	milhões de barris/dia	2,11	2,35	10,97%	milhões de m <sup>3</sup> /dia	77,19	87,38	13,20%	2,92
Consumo*		2,06	2,60	26,37%		109,46	121,02	10,56%	3,40
Importação		0,41	0,40	-2,47%		45,24	47,66	5,35%	0,71
Exportação		0,38	0,52	36,22%					
Relação Reserva/Produção	anos	21,10	20,4	-3,32%	anos	16,30	14,80	-9,2%	

\*Gás: Inclui consumo direto do produtor, nas unidades de E&P, UPGNs e transporte.  
Petróleo: óleo cru+LGN.

## FATOS RELEVANTES

Em novembro de 2015 a produção total de petróleo e gás natural no Brasil foi de 2,97 milhões de barris de óleo equivalente por dia (MMboe/d).

A produção total de petróleo no Brasil foi de aproximadamente 2,38 milhões de barris por dia (MMbbl/d), correspondendo a uma diminuição de 1,1% em relação ao mês anterior e a um aumento de 0,9% em comparação com novembro de 2014.

A diminuição na produção de petróleo em novembro, quando comparada a outubro, teve como principal causa a greve de funcionários da Petrobras, que durou aproximadamente 15 dias, ocasionando diversas interrupções na produção em diferentes plataformas.

Os campos marítimos produziram 93,7% do petróleo e 76,1% do gás natural do total nacional em novembro. A produção ocorreu em

8.950 poços (779 marítimos e 8.171 terrestres) e os campos operados pela Petrobras produziram 93,8% do petróleo e gás natural nacionais.

Os campos relativos ao horizonte geológico do pré-sal produziram 820,2 mil barris por dia (Mbbbl/d) de petróleo e 32,3 milhões de metros cúbicos por dia (MMm<sup>3</sup>/d) de gás natural. O total de produção resultou no aumento de 1,7% em comparação com o mês anterior.

Os campos de acumulações marginais produziram 60,9 barris por dia (bbl/d) de petróleo e 21,5 mil metros cúbicos por dia (Mm<sup>3</sup>/d) de gás natural.

As bacias maduras terrestres produziram 148,8 mil barris de óleo equivalente por dia (Mboe/d) de petróleo e 3,8 MMm<sup>3</sup>/d de gás natural. Desse total, 145,6 Mboe foram produzidos pela Petrobras.

## NOTAS

- O campo recordista em produção de petróleo e gás natural foi o Campo de Lula na Bacia de Santos, com média de produção de 380,8 Mbb/d de petróleo e de 18,1 MMm<sup>3</sup>/d de gás natural.
- O campo terrestre recordista em número de poços produtores foi o Campo de Carmópolis na Bacia de Sergipe, totalizando 1,056 poços.
- O campo marítimo recordista em número de poços produtores foi o Campo de Marlim na Bacia de Campos, totalizando 61 poços.
- A plataforma recordista em produção foi a *Floating Production, Storage and Offloading* (FPSO) Cidade de Mangaratiba, localizada no Campo de Lula, e produziu 186,9 Mboe/d, por meio de cinco poços por ela interligados.
- O grau API médio do petróleo produzido em outubro foi 25°, sendo 7,5% da produção considerada óleo leve ( $\geq 31^\circ$  API), 60,2% óleo médio ( $\geq 22^\circ$  API e  $<31^\circ$  API) e 32,3% óleo pesado ( $<22^\circ$  API), de acordo com a classificação da Portaria ANP n° 09/2000.

## EXPLORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO

No mês de novembro foram contabilizadas 24 sondas perfurando poços exploratórios no País. Desse total, 14 são sondas terrestres e 10 são marítimas.

Tabela 2—Sondas de perfuração em atividade entre janeiro e novembro de 2015.

SONDAS	LOCAL	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	MÉDIA
Exploratório*	Terra	21	20	18	12	14	13	15	15	9	13	14		15
	Mar	15	16	14	13	12	12	13	14	14	13	10		13
	<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>24</b>		<b>28</b>
Desenvolvimento**	Terra	41	41	38	39	43	35	23	23	18	19	37		32
	Mar	46	43	43	38	35	33	35	36	34	31	31		37
	<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>68</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>68</b>		<b>69</b>
<b>TOTAL</b>		<b>123</b>	<b>120</b>	<b>113</b>	<b>102</b>	<b>104</b>	<b>93</b>	<b>86</b>	<b>88</b>	<b>75</b>	<b>72</b>	<b>92</b>		<b>97</b>

\*Sondas atuando em perfurações de novos poços.

\*\*Sondas considerando intervenções em poços com os objetivos de Avaliação, Restauração, Completação e Perfuração

Tabela 3—Poços perfurados concluídos entre janeiro e novembro de 2015.

TIPO DE POÇO	LOCAL	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	TOTAL
Exploratório	Terra	6	7	7	7	1	5	5	4	5	1	6		54
	Mar	2	7	4	2	4	0	3	0	2	1	3		28
	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>9</b>		<b>82</b>
Desenvolvimento	Terra	39	42	45	37	42	38	39	50	44	42	11		429
	Mar	12	15	10	11	11	7	9	6	7	4	4		96
	<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>57</b>	<b>55</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>15</b>		<b>525</b>
<b>TOTAL</b>		<b>59</b>	<b>71</b>	<b>66</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>50</b>	<b>56</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>48</b>	<b>24</b>		<b>607</b>

Duas Notificações de Descobertas foram comunicadas à ANP em novembro, ambas em mar. As duas notificações foram em campos operados pela Petrobras e com indícios de petróleo. Uma notificação se deu na Bacia de Campos e a outra na Bacia Potiguar.

Tabela 4— Notificações de Descoberta de hidrocarbonetos em 2015.

Localização	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	TOTAL
Terra	5	6	3	5	4	5	2	2	7	4	0	43
Mar	4	3	3	3	3	1	0	0	1	4	2	24
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>67</b>

## PETRÓLEO – PRODUÇÃO

No mês de novembro, o total de 306 concessões operadas por 25 empresas foram responsáveis pela produção nacional de petróleo. Do total dessas concessões produtoras, oito foram áreas contendo acumulações marginais.

Dessas concessões, 82 eram marítimas e 224 eram terrestres.

Tabela 5 – Áreas concedidas, blocos e campos em produção.

Outorgas Novembro 2015	Terra		Mar		TOTAL	
	n°	km <sup>2</sup>	n°	km <sup>2</sup>	n°	km <sup>2</sup>
<b>Blocos</b>	196	161.119	123	72.042	319	233.161
<b>Campos</b>	303	7.081	139	21.634	442	28.446

A produção média diária de petróleo e LGN em novembro foi de 2,46 milhões de barris. Esse valor foi 1,5 % inferior ao registrado no mês anterior e quase igual ao de novembro de 2014.

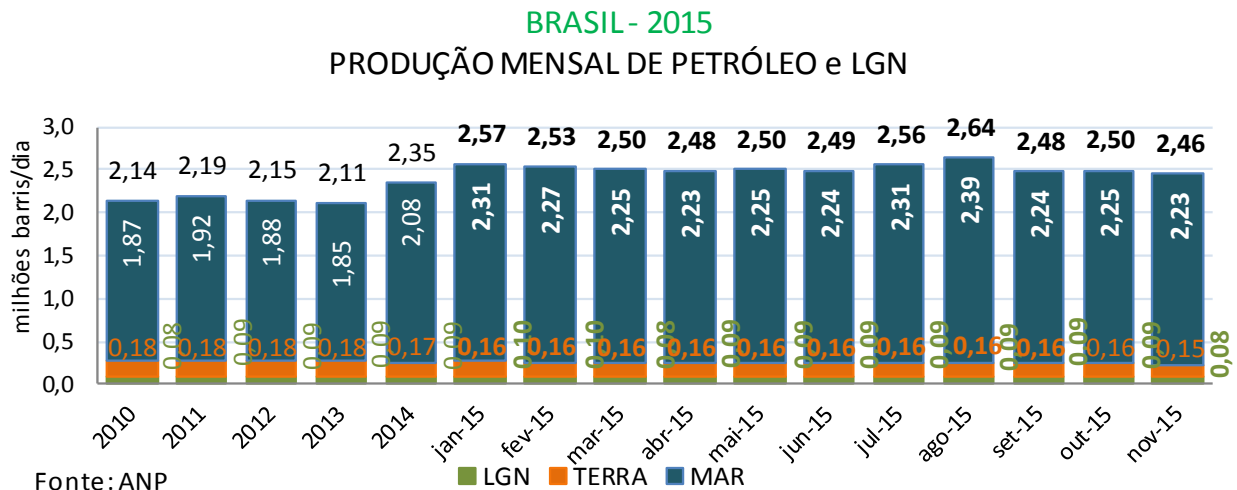


Gráfico 1 - Média diária de produção de petróleo: produção média diária anual de 2010 a 2014 e produção média diária por mês em 2015.

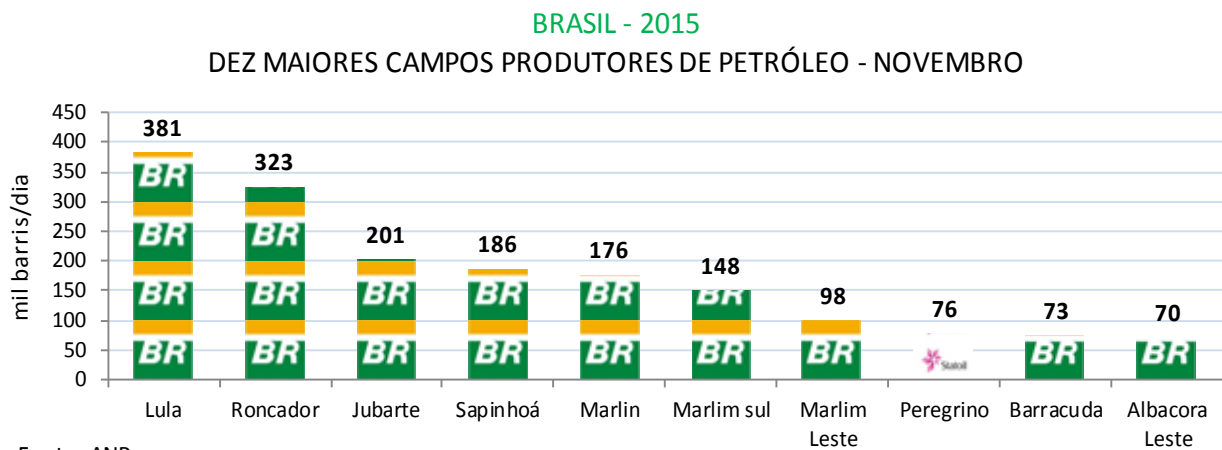


Gráfico 2 - Dez maiores campos produtores de petróleo em novembro de 2015.

Tabela 6 — Petróleo: dez maiores empresas operadoras em novembro de 2015.

	OPERADOR	(mil barris/dia)
1º	Petrobras	2.230,38
2º	Statoil Brasil	75,90
3º	Shell Brasil	30,11
4º	Chevron Frade	21,96
5º	OGX	10,56
6º	HRT O&G	7,67
7º	SHB	0,65
8º	Partex Brasil	0,48
9º	Petrosynergy	0,46
10º	Nova Petróleo R	0,43

Tabela 7 — Dez bacias com maior produção de petróleo em novembro de 2015.

BACIA	(mil barris/dia)
Campos	1.538,91
Santos	647,40
Potiguar	57,51
Espírito Santo	39,60
Recôncavo	34,92
Sergipe	28,41
Solimões	25,74
Ceará	3,70
Alagoas	2,79
Camamu	0,52

Tabela 8 — Dez empresas com maior produção de petróleo em novembro de 2015.

Concessionário	(mil barris/dia)
Petrobras	1.991
BG Brasil	150,98
Repsol Sinopec	53,47
Statoil Brasil	45,54
Petrogal Brasil	38,23
Sinochen Pet	30,36
Shell Brasil	19,28
Chevron Frade	11,36
OGX	10,56
Chevron Brasil	6,65

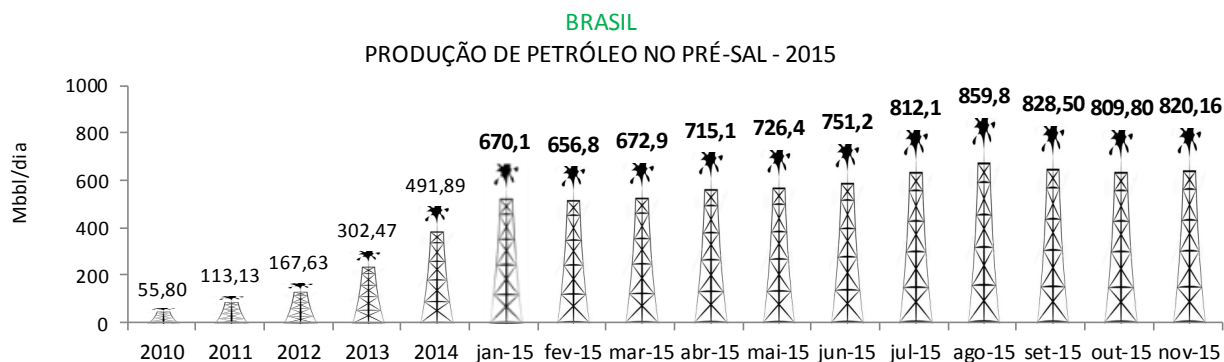
Tabela 9 — Dez plataformas com maior produção de petróleo em novembro de 2015.

	PLATAFORMA	BACIA	CAMPO	Nº POÇOS	PETRÓLEO (mil b/d)	MÉDIA POÇO (mil b/d)
1º	FPSO Cidade de Mangaratiba	Santos	Lula	5	140,96	28,19
2º	P-52	Campos	Roncador	15	124,40	8,29
3º	P-58	Campos	Parque das Baleias	9	115,33	12,81
4º	FPSO Cidade de São Paulo	Santos	Sapinhoá	4	95,74	23,94
5º	FPSO Cidade de Ilha Bela	Santos	Sapinhoá	4	90,21	22,55
6º	FPSO Cidade de Angra dos Reis	Santos	Lula	5	90,15	18,03
7º	FPSO Cidade de Paraty	Santos	Lula	4	89,86	22,47
8º	P-57	Campos	Roncador	16	85,51	5,34
9º	P-53	Campos	Marlim Leste	14	72,76	5,20
10º	P-50	Campos	Albacora Leste	18	70,53	3,92

## PETRÓLEO NO PRÉ-SAL

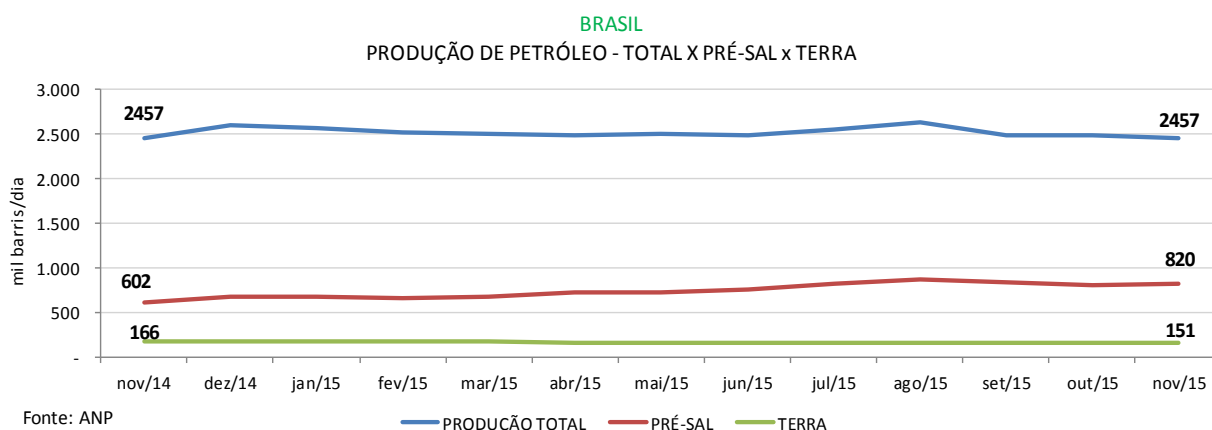
A produção média diária de petróleo dos reservatórios do pré-sal, em novembro, chegou a 820,2 Mbbbl/d, obtida a partir de 53 poços. Esse volume foi 1,3% superior ao alcançado em outubro de 2015 e 36,2% superior ao mês de novembro de 2014. O Campo de Lula foi o maior produtor no pré-sal, com a média de 380,8 Mbbbl/d, seguido por Sapinhoá, com a mé-

dia de 185,95 Mbbbl/d. O maior poço produtor em novembro está localizado no Campo de Sapinhoá, na Bacia de Santos, com a produção média de 38,8 Mbbbl/d. Em novembro, a produção de petróleo dos reservatórios do pré-sal correspondeu a 33,4% da produção nacional.



Fonte: ANP

Gráfico 3 - Produção média diária de petróleo dos reservatórios do pré-sal: média diária anual de 2010 a 2014 e mensal em 2015.



Fonte: ANP

Gráfico 4 - Evolução da produção de petróleo: total, em terra e a partir dos reservatórios do pré-sal de novembro/2014 a novembro/2015.

## PETRÓLEO NOS ESTADOS

Tabela 10 - Produção média diária de petróleo e LGN (Mbbbl/d) nos Estados: anual de 2010 a 2014 e mensal em 2015.

UF	LOCAL	2010	2011	2012	2013	2014	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15	jul/15	ago/15	set/15	out/15	nov/15	Média 2015
AL	Terra	5,56	5,20	4,50	3,59	4,16	3,83	4,31	4,34	4,21	4,31	4,10	5,00	4,87	4,62	4,45	2,53	4,23
	Mar	1,84	1,80	1,77	1,76	1,73	1,38	1,40	1,38	1,43	1,53	1,24	1,82	1,77	1,76	1,59	0,85	1,43
	TOTAL	7,40	6,99	6,27	5,35	5,89	5,21	5,71	5,72	5,64	5,84	5,34	6,82	6,64	6,37	6,05	3,38	5,66
AM	Terra	52,61	52,72	51,63	46,87	44,68	46,04	46,03	44,10	43,94	43,11	44,36	45,05	44,50	43,76	41,02	41,89	43,98
	TOTAL	52,61	52,72	51,63	46,87	44,68	46,04	46,03	44,10	43,94	43,11	44,36	45,05	44,50	43,76	41,02	41,89	43,98
BA	Terra	42,60	43,22	42,93	43,22	42,83	40,92	40,85	40,58	39,48	39,71	39,65	39,11	37,92	38,15	38,17	34,78	39,03
	Mar	6,30	5,10	4,95	5,28	5,04	4,74	4,76	4,98	4,76	4,89	4,61	4,28	4,25	4,99	4,99	4,36	4,69
	TOTAL	48,91	48,33	47,88	48,50	47,87	45,66	45,61	45,56	44,24	44,60	44,26	43,39	42,18	43,14	43,16	39,14	43,72
CE	Terra	1,85	1,55	1,25	1,13	1,22	1,33	1,38	1,48	1,27	1,29	1,45	1,58	1,52	1,56	1,57	1,61	1,46
	Mar	6,38	5,68	5,32	7,40	6,24	6,19	5,13	5,45	5,91	6,09	5,72	5,44	5,41	5,25	4,04	4,36	5,36
	TOTAL	8,22	7,23	6,57	8,53	7,47	7,51	6,52	6,92	7,18	7,38	7,18	7,01	6,94	6,82	5,61	5,97	7,12
ES	Terra	13,15	14,19	14,85	14,66	14,35	14,45	14,12	13,95	13,67	13,64	12,94	12,83	13,71	14,25	14,16	14,72	13,86
	Mar	208,05	308,16	299,89	308,73	369,06	419,07	402,88	351,11	348,52	382,27	379,68	424,69	428,53	387,51	363,97	366,31	386,78
	TOTAL	221,21	322,34	314,74	323,39	383,41	433,52	417,00	365,06	362,19	395,91	392,62	437,52	442,24	401,76	378,13	381,03	400,63
MA	Terra				0,08	0,12	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
	TOTAL				0,08	0,12	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
RJ	Mar	1.677,29	1.608,13	1.582,46	1.502,88	1.584,24	1.706,91	1.685,78	1.718,65	1.656,06	1.642,22	1.618,71	1.651,24	1.726,87	1.610,69	1.655,38	1.652,15	1.665,88
	TOTAL	1.677,29	1.608,13	1.582,46	1.502,88	1.584,24	1.706,91	1.685,78	1.718,65	1.656,06	1.642,22	1.618,71	1.651,24	1.726,87	1.610,69	1.655,38	1.652,15	1.665,88
RN	Terra	48,95	50,94	51,82	52,37	50,27	49,60	50,62	49,68	49,37	49,88	50,05	49,79	49,20	49,46	50,59	50,33	49,87
	Mar	13,13	12,11	11,77	11,45	10,83	11,07	10,39	10,53	10,98	10,77	11,00	10,61	10,28	10,22	10,18	7,75	10,34
	TOTAL	62,08	63,06	63,59	63,82	61,11	60,67	61,01	60,21	60,35	60,65	61,05	60,39	59,48	59,68	60,76	58,09	60,21
SP	Mar	14,46	38,87	32,73	72,52	166,39	221,59	220,34	217,67	265,15	259,88	275,04	277,33	278,30	272,86	270,19	246,22	254,96
	TOTAL	14,46	38,87	32,73	72,52	166,39	221,59	220,34	217,67	265,15	259,88	275,04	277,33	278,30	272,86	270,19	246,22	254,96
SE	Terra	32,93	32,18	31,55	29,12	27,77	26,43	25,92	26,24	26,91	26,20	25,15	24,39	24,84	24,97	25,53	20,80	25,22
	Mar	12,30	13,05	11,59	13,07	16,25	14,12	13,61	13,12	12,47	11,83	11,06	5,88	8,63	10,58	9,84	8,73	10,90
	TOTAL	45,24	45,23	43,14	42,18	44,01	40,54	39,53	39,36	39,38	38,02	36,20	30,27	33,48	35,56	35,37	29,54	39,70
TOTAL ANO		2.137,42	2.192,91	2.149,01	2.114,12	2.345,18	2.567,67	2.527,54	2.503,25	2.484,15	2.497,62	2.484,78	2.559,03	2.640,63	2.480,65	2.495,67	2.457,41	2.520,65

## PETRÓLEO – PETROBRAS E OUTRAS OPERADORAS

A Petrobras produziu em novembro de 2015 a média diária de 2,31 milhões de barris de petróleo e LGN, volume 0,86% inferior ao registrado no mês anterior e 2,48% superior a novembro de 2014. As demais operadoras produziram

149,14 Mbbbl/d (6,1% da produção nacional), valor 12,1% inferior ao mês anterior. Desse total, as operadoras nacionais produziram a média diária de 19,64 Mbbbl/d, o equivalente a 0,8% da produção brasileira nesse período.

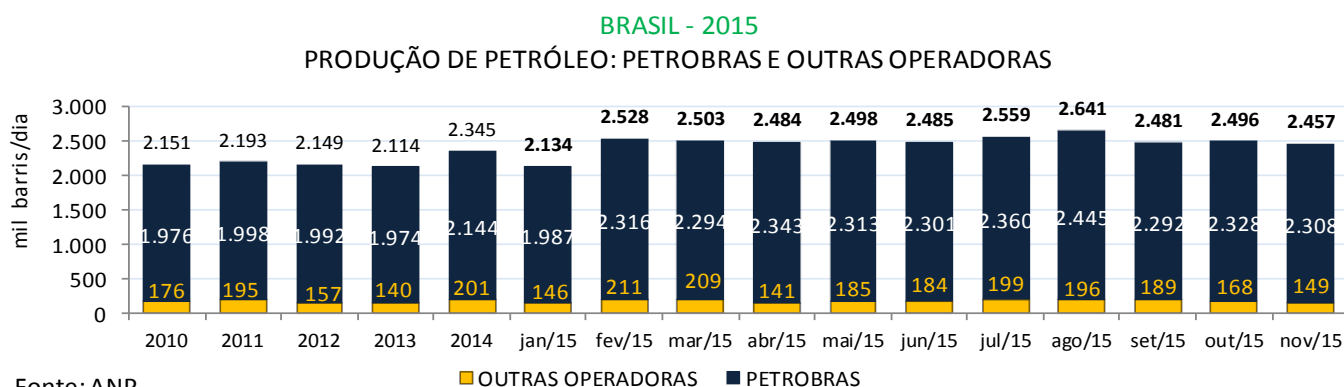


Gráfico 5 - Produção média diária de petróleo e LGN pela Petrobras e outras operadoras: média histórica anual de 2010 a 2014 e média mensal em 2015.

## PETRÓLEO – EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO

Em novembro foi exportado o volume médio de 579 Mbb/d de petróleo, valor 18,43% inferior ao registrado no mês de outubro de 2015 e 5,75% inferior em comparação ao mesmo mês em 2014. Essas exportações renderam ao País US\$ 0,672 bilhão (FOB), valor 26,23% inferior ao mês anterior.

No mesmo período foi importado o volume médio de 443 Mbb/d, valor 32,68 % inferior ao mês de outubro de 2015 e 2,11 % superior ao mesmo período de 2014. O dispêndio com essas importações totalizou US\$ 0,691 bilhão (FOB), valor 48,62 % inferior a outubro de 2015 e 46,50% inferior ao registrado no mesmo mês em 2014.

Em novembro o Brasil importou petróleo dos seguintes países\*: Nigéria (85%), Argélia (8%), Austrália (6%) e Peru (2%). A exportação foi para: China (23%), Uruguai (17%), Estados Unidos (16%), Chile (15%), Índia (14%), e outros (15%).

\*Informações extraídas do Relatório do Mercado de Derivados de Petróleo do Departamento de Combustíveis Derivados de Petróleo, Ministério de Minas e Energia, nº 120, dezembro de 2015, pág. 13.

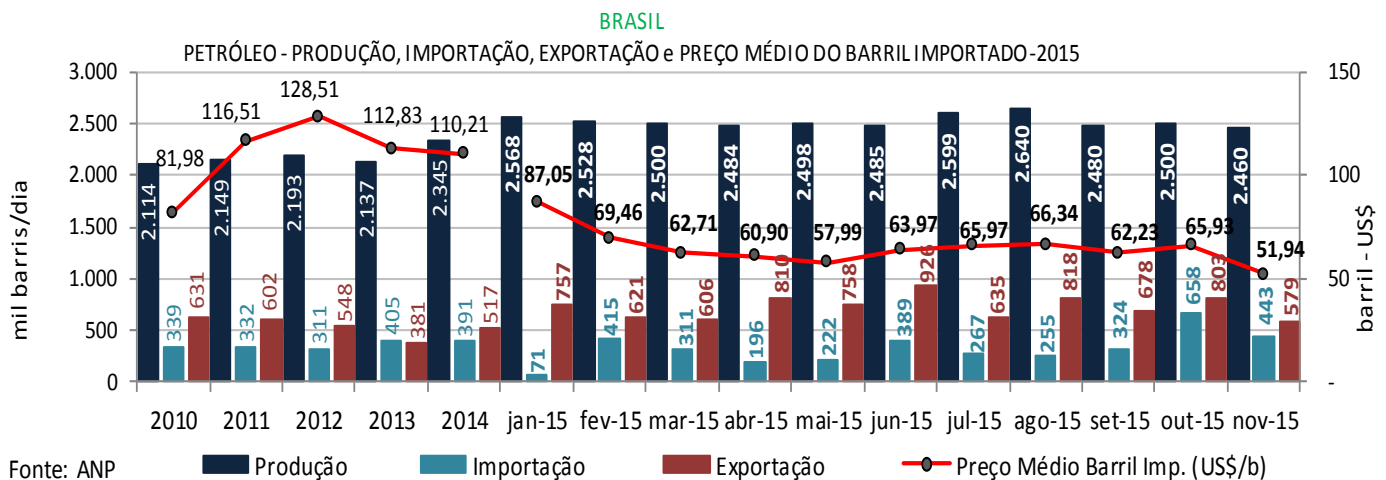


Gráfico 6 - Petróleo: produção, importação, exportação e preço médio do barril importado (Brent): média anual de 2010 a 2014 e média mensal em 2015.

## GÁS NATURAL – PRODUÇÃO

A produção média diária de gás natural em novembro foi de 94,2 MMm<sup>3</sup>/d. Esse volume foi 3,5% inferior ao contabilizado no mês anterior e 2,7% maior que o mesmo período em 2014. O Campo de Lula foi o maior produtor de gás natural no período, com média de 18,1 MMm<sup>3</sup>/d.

Em terra, a produção média em novembro foi de 22,53 MMm<sup>3</sup>/d, volume 3,2% inferior à produção de outubro de 2015. Essa produção é equivalente a 23,9% da produção nacional no período. A Bacia do Solimões foi a maior produtora em terra, com a média diária de 13,9 MMm<sup>3</sup>/d.

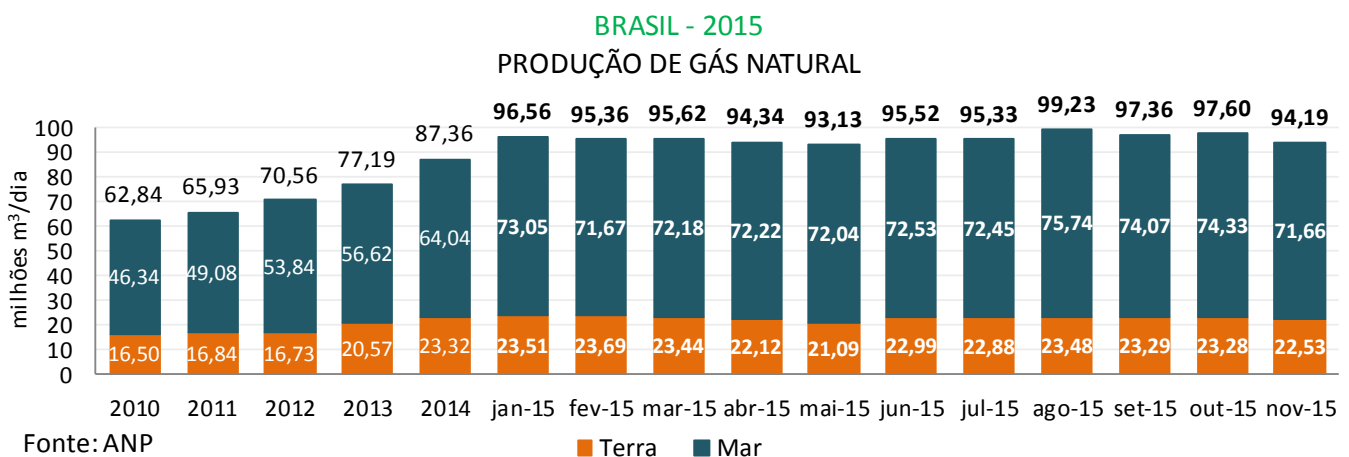


Gráfico 7 - Produção média diária de gás natural: média histórica anual de 2010 a 2014 e mensal em 2015.

## GÁS NATURAL – PETROBRAS E OUTRAS OPERADORAS

A Petrobras foi responsável pela produção média diária de 88,6 MMm<sup>3</sup>/d de gás natural neste mês de novembro, volume 3,6% inferior ao verificado em outubro e 4,5% maior que em novembro de 2014.

As demais operadoras produziram 5,6 MMm<sup>3</sup>/d, volume 5,9% superior a outubro de 2015. Desse total, as operadoras nacionais produziram 4,9 MMm<sup>3</sup>/d, o equivalente a 5,2% da produção nacional.

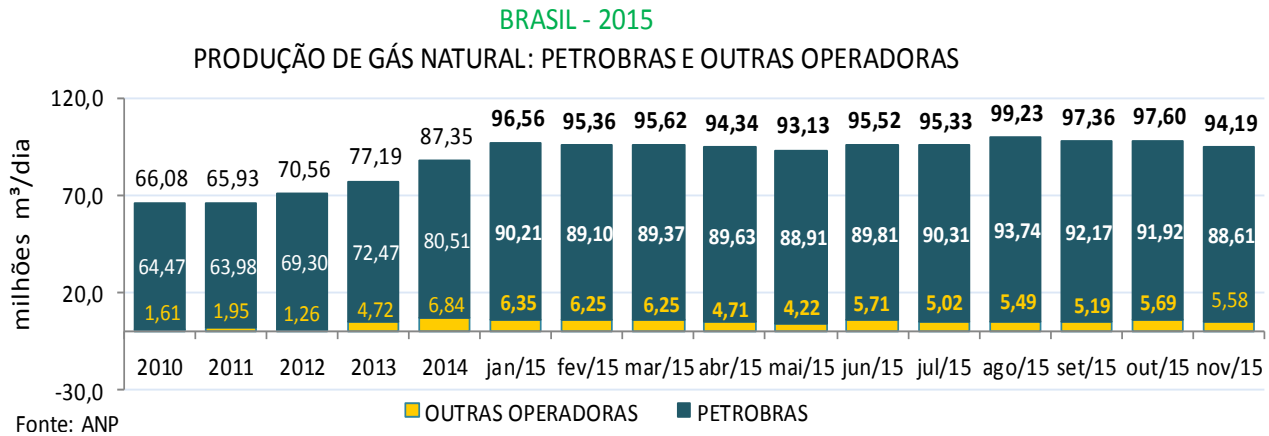


Gráfico 8 - Produção média diária de gás natural : média histórica anual de 2010 a 2014 e mensal em 2015.

## GÁS NATURAL NO PRÉ-SAL

A produção média de gás natural nos reservatórios do pré-sal, em novembro, foi de 32,3 MMm<sup>3</sup>/d, volume 3,55% superior ao produzido no mês anterior. Essa produção correspondeu a 34,3% do total produzido no Brasil no período, tendo sido explorada de 53 poços. A produção de gás natural na

Bacia de Santos foi de 24,73 MMm<sup>3</sup>/d, enquanto que na Bacia de Campos totalizou 7,5 MMm<sup>3</sup>/d. O Campo de Lula foi o maior produtor, com a média diária de 18,1 MMm<sup>3</sup>/d, seguido por Sapinhoá, com 6,4 MMm<sup>3</sup>/d, ambos localizados na Bacia de Santos.

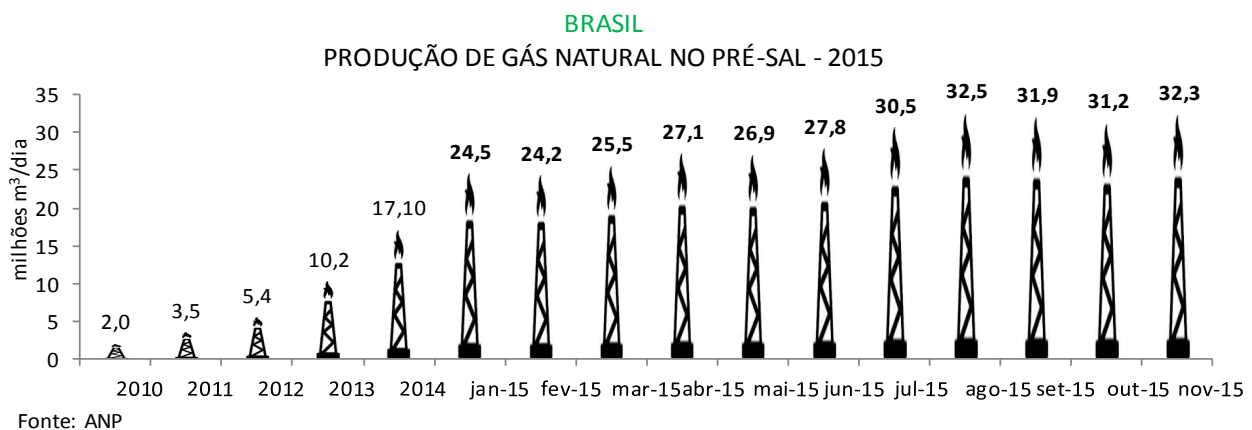


Gráfico 9 - Produção média diária mensal de gás natural dos reservatórios do pré-sal em 2015 e média diária anual entre 2010 e 2014.

Tabela 11 - Dez maiores campos produtores de gás natural nos reservatórios do pré-sal, em novembro de 2015.

CAMPO		BACIA	Mil m³/dia
1º	Lula	Santos	18.059
2º	Sapinhoá		6.377
3º	Jubarte	Campos	3.582
4º	Baleia Azul		1.712
5º	Baleia Franca		1.041
6º	Marlim Leste		847
7º	Barracuda/Caratinga	Santos	202
8º	Atapu		177
9º	Marlim Voador	Campos	137
10º	Búzios		119

Tabela 12 - Produção de gás natural mensal nos Estados, de janeiro a novembro de 2015, e histórico anual de 2010 a 2014 (MMm³/d).

UF	LOCAL	2010	2011	2012	2013	2014	2015											Média 2015
							jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	
AL	Terra	1,55	1,27	1,39	1,37	1,26	1,03	1,04	0,99	0,90	0,93	0,81	1,16	1,15	1,14	1,08	0,50	0,98
	Mar	0,30	0,28	0,15	0,24	0,21	0,18	0,19	0,20	0,19	0,20	0,21	0,21	0,21	0,20	0,13	0,18	0,19
	<b>TOTAL</b>	<b>1,84</b>	<b>1,54</b>	<b>1,53</b>	<b>1,61</b>	<b>1,47</b>	<b>1,21</b>	<b>1,23</b>	<b>1,20</b>	<b>1,09</b>	<b>1,14</b>	<b>1,02</b>	<b>1,37</b>	<b>1,36</b>	<b>1,33</b>	<b>1,21</b>	<b>0,68</b>	<b>1,17</b>
AM	Terra	10,57	11,40	11,44	11,37	12,88	13,74	13,86	13,56	13,64	13,64	13,74	14,12	14,33	14,29	13,51	13,86	13,85
	<b>TOTAL</b>	<b>10,57</b>	<b>11,40</b>	<b>11,44</b>	<b>11,37</b>	<b>12,88</b>	<b>13,74</b>	<b>13,86</b>	<b>13,56</b>	<b>13,64</b>	<b>13,64</b>	<b>13,74</b>	<b>14,12</b>	<b>14,33</b>	<b>14,29</b>	<b>13,51</b>	<b>13,86</b>	<b>13,85</b>
BA	Terra	3,12	2,90	2,65	2,71	2,56	2,74	2,85	2,94	2,77	2,72	2,79	2,75	2,72	2,77	2,79	2,31	2,74
	Mar	6,19	4,11	6,14	5,98	5,93	5,78	5,79	5,67	5,82	5,44	5,78	4,75	4,37	6,02	6,02	5,92	5,58
	<b>TOTAL</b>	<b>9,31</b>	<b>7,01</b>	<b>8,79</b>	<b>8,69</b>	<b>8,49</b>	<b>8,52</b>	<b>8,64</b>	<b>8,60</b>	<b>8,60</b>	<b>8,16</b>	<b>8,57</b>	<b>7,51</b>	<b>7,09</b>	<b>8,78</b>	<b>8,81</b>	<b>8,23</b>	<b>8,32</b>
CE	Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Mar	0,12	0,08	0,07	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,06	0,05	0,07
	<b>TOTAL</b>	<b>0,12</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>
ES	Terra	0,27	0,25	0,26	0,22	0,20	0,25	0,24	0,22	0,24	0,22	0,24	0,24	0,22	0,25	0,27	0,24	0,24
	Mar	7,13	11,62	10,42	11,87	12,80	13,51	12,55	10,50	9,30	10,66	10,40	11,71	11,52	10,89	10,53	10,41	11,09
	<b>TOTAL</b>	<b>7,40</b>	<b>11,87</b>	<b>10,68</b>	<b>12,10</b>	<b>13,00</b>	<b>13,75</b>	<b>12,79</b>	<b>10,72</b>	<b>9,55</b>	<b>10,88</b>	<b>10,64</b>	<b>11,95</b>	<b>11,74</b>	<b>11,14</b>	<b>10,79</b>	<b>10,65</b>	<b>11,33</b>
MA	Terra	-	-	0,00	3,89	5,39	4,81	4,79	4,84	3,67	2,70	4,55	3,75	4,20	3,98	4,75	4,77	4,25
	<b>TOTAL</b>			<b>0,00</b>	<b>3,88</b>	<b>5,39</b>	<b>4,81</b>	<b>4,79</b>	<b>4,84</b>	<b>3,67</b>	<b>2,70</b>	<b>4,55</b>	<b>3,75</b>	<b>4,20</b>	<b>3,98</b>	<b>4,75</b>	<b>4,77</b>	<b>4,25</b>
RJ	Mar	27,76	25,72	28,26	27,41	30,39	35,94	35,84	38,03	38,21	37,66	36,40	38,24	40,99	37,87	38,95	41,50	38,15
	<b>TOTAL</b>	<b>27,76</b>	<b>25,72</b>	<b>28,26</b>	<b>27,41</b>	<b>30,39</b>	<b>35,94</b>	<b>35,84</b>	<b>38,03</b>	<b>38,21</b>	<b>37,66</b>	<b>36,40</b>	<b>38,24</b>	<b>40,99</b>	<b>37,87</b>	<b>38,95</b>	<b>41,50</b>	<b>38,15</b>
RN	Terra	0,74	0,75	0,71	0,76	0,74	0,69	0,67	0,65	0,65	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,65	0,67	0,65
	Mar	1,15	0,99	0,83	0,74	0,60	0,61	0,58	0,54	0,60	0,59	0,61	0,60	0,58	0,51	0,50	0,20	0,54
	<b>TOTAL</b>	<b>1,89</b>	<b>1,74</b>	<b>1,54</b>	<b>1,50</b>	<b>1,34</b>	<b>1,30</b>	<b>1,25</b>	<b>1,18</b>	<b>1,25</b>	<b>1,22</b>	<b>1,24</b>	<b>1,24</b>	<b>1,21</b>	<b>1,15</b>	<b>1,15</b>	<b>0,87</b>	<b>1,19</b>
SP	Mar	0,94	3,58	5,44	7,64	11,39	14,21	13,92	14,60	15,35	14,73	16,57	15,92	16,64	16,90	16,31	11,06	15,11
	<b>TOTAL</b>	<b>0,94</b>	<b>3,58</b>	<b>5,44</b>	<b>7,65</b>	<b>11,39</b>	<b>14,21</b>	<b>13,92</b>	<b>14,60</b>	<b>15,35</b>	<b>14,73</b>	<b>16,57</b>	<b>15,92</b>	<b>16,64</b>	<b>16,90</b>	<b>16,31</b>	<b>11,06</b>	<b>15,11</b>
SE	Terra	0,26	0,28	0,28	0,25	0,27	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,21	0,21	0,23	0,24	0,18	0,23
	Mar	2,76	2,74	2,53	2,64	2,63	2,74	2,71	2,57	2,67	2,68	2,49	0,95	1,35	1,61	1,83	2,34	2,18
	<b>TOTAL</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>2,81</b>	<b>2,90</b>	<b>2,90</b>	<b>2,99</b>	<b>2,96</b>	<b>2,81</b>	<b>2,91</b>	<b>2,92</b>	<b>2,72</b>	<b>1,16</b>	<b>1,56</b>	<b>1,84</b>	<b>2,07</b>	<b>2,52</b>	<b>2,41</b>
<b>TOTAL ANO</b>		<b>62,85</b>	<b>65,96</b>	<b>70,58</b>	<b>77,19</b>	<b>87,35</b>	<b>96,56</b>	<b>95,36</b>	<b>95,62</b>	<b>94,34</b>	<b>93,13</b>	<b>95,52</b>	<b>95,33</b>	<b>99,23</b>	<b>97,36</b>	<b>97,60</b>	<b>94,19</b>	<b>95,47</b>

Fonte: ANP

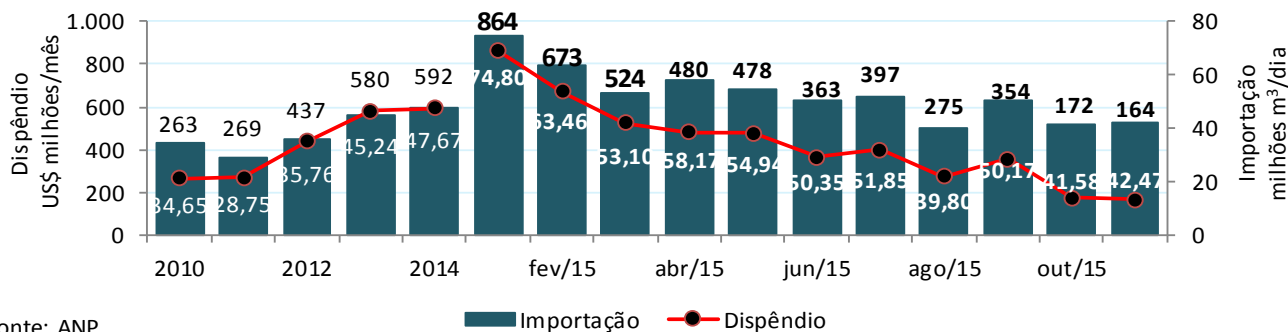


## GÁS NATURAL – IMPORTAÇÃO

A importação média diária de gás natural em novembro foi de 42,5 MMm<sup>3</sup>/d. Esse valor foi 2,13% superior ao mês anterior e 6,03% superior ao registrado em novembro de 2014. Essas importações acarretaram o dispêndio de US\$ 164 mi-

lhões (FOB), valor 4,65% inferior ao mês de outubro de 2015 e 59,9% inferior ao contabilizado em novembro de 2014.

BRASIL  
GÁS NATURAL - IMPORTAÇÃO/DISPÊNDIO - 2015



Fonte: ANP

Gráfico 10 - Gás Natural - Importação de gás natural e dispêndio: média histórica de 2010 a 2014 e dispêndio mensal em 2015.

## PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS

Os royalties arrecadados no mês de novembro somaram R\$1,03 bilhão, valor 1,8% superior ao mês anterior e 26,5% inferior a novembro de 2014. A arrecadação das Participações Especiais, que ocorre trimestralmente, totalizou R\$ 2,66 bilhões, valor 38,6% inferior a novembro de 2014.

ROYALTIES MENSAIS EM NOVEMBRO: 2011 A 2015

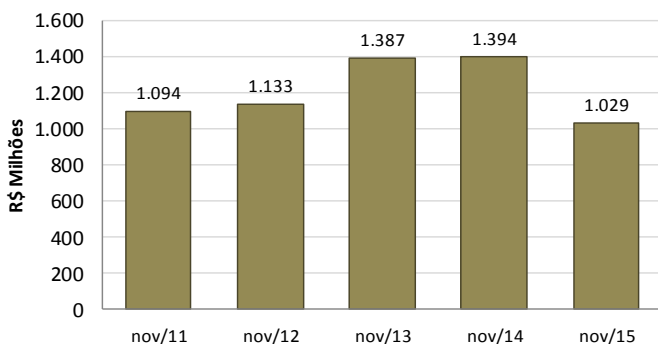


Gráfico 11 - Evolução da arrecadação dos royalties nos meses de novembro de 2011 a novembro de 2015.

PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS EM NOVEMBRO: 2011 2015

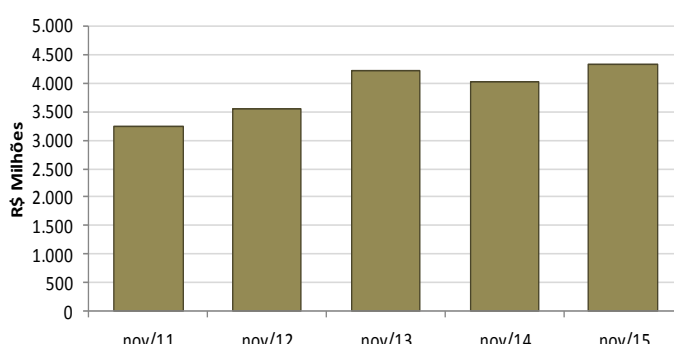


Gráfico 12 - Evolução da arrecadação das participações especiais nos meses de novembro de 2011 a novembro de 2015.

ROYALTIES MENSAIS EM 2015

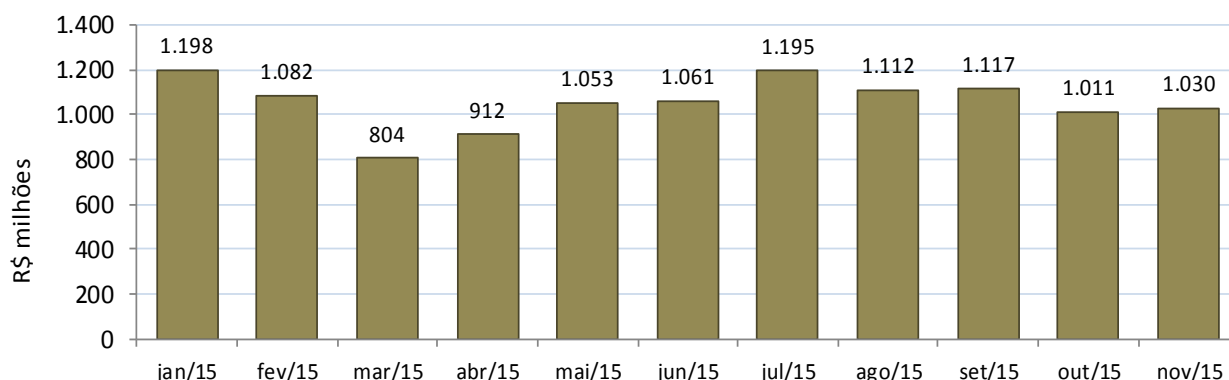


Gráfico 13 - Royalties arrecadados mensalmente em 2015.

Tabela 13 - Royalties (R\$ milhões) anuais de 2010 a 2014 e mensais em 2015.

Beneficiários	2010	2011	2012	2013	2014				
<b>União</b>	<b>2.807,08</b>	<b>3.673,99</b>	<b>4.420,35</b>	<b>4.600,31</b>	<b>5.219,23</b>				
Estados	2.942,14	3.839,66	4.601,92	4.833,14	5.455,94				
Municípios	3.356,95	4.375,40	5.312,97	5.542,73	6.301,95				
<b>TOTAL</b>	<b>9.106,17</b>	<b>11.889,06</b>	<b>14.335,24</b>	<b>14.976,19</b>	<b>16.977,12</b>				
Beneficiários	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15			
<b>União</b>	<b>367,94</b>	<b>333,33</b>	<b>248,34</b>	<b>281,54</b>	<b>324,79</b>	<b>327,26</b>			
Estados	385,65	344,34	255,59	290,11	336,66	335,17			
Municípios	444,24	404,60	299,95	340,18	391,63	398,26			
<b>TOTAL</b>	<b>1.197,83</b>	<b>1.082,27</b>	<b>803,88</b>	<b>911,83</b>	<b>1.053,08</b>	<b>1.060,68</b>			
Beneficiários	jul/15	ago/15	set/15	out/15	nov/15	dez/15	Total 2015		
<b>União</b>	<b>370,28</b>	<b>342,18</b>	<b>345,07</b>	<b>313,03</b>	317,74		<b>3.571,49</b>		
Estados	379,34	353,32	353,83	319,60	328,49		<b>3.682,11</b>		
Municípios	445,84	416,05	418,16	378,74	383,46		<b>4.321,09</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>1.195,45</b>	<b>1.111,55</b>	<b>1.117,06</b>	<b>1.011,37</b>	<b>1.029,69</b>		<b>11.574,69</b>		

Tabela 14 - Participações Especiais (R\$ milhões) anuais de 2010 a 2014 e mensais em 2015.

Beneficiários	2010	2011	2012	2013	2014				
<b>União</b>	<b>5.835,01</b>	<b>6.324,55</b>	<b>7.927,59</b>	<b>7.748,59</b>	<b>8.413,76</b>				
Estados	4.668,00	5.059,64	6.342,07	6.198,87	6.731,01				
Municípios	1.167,00	1.257,33	1.585,52	1.549,72	1.682,75				
<b>TOTAL</b>	<b>11.670,01</b>	<b>12.641,52</b>	<b>15.855,17</b>	<b>15.497,18</b>	<b>16.827,52</b>				
Beneficiários	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15			
<b>União</b>		1.641,24			956,51				
Estados		1.312,99			765,21				
Municípios		328,25			191,30				
<b>TOTAL</b>		<b>3.282,49</b>			<b>1.913,01</b>				
Beneficiários	jul/15	ago/15	set/15	out/15	nov/15	dez/15	Total 2015		
<b>União</b>		1.391,75			1.322,90		<b>5.312,40</b>		
Estados		1.113,40			1.066,31		<b>4.257,91</b>		
Municípios		278,35			266,58		<b>1.064,48</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>2.783,49</b>			<b>2.655,79</b>		<b>10.634,78</b>		

Tabela 15 - Variáveis mensais com valores anuais de 2010 a 2014 e mensais em 2015.

Variáveis Mensais	2010	2011	2012	2013	2014	jan/15	fev/15			
Petróleo (R\$/m <sup>3</sup> )	780,84	1.062,99	1.254,87	1.380,23	1.319,20	654,54	848,40			
Petróleo (US\$/bbl)	70,36	102,18	102,39	95,77	90,45	39,51	47,90			
Brent Dated (US\$/bbl)	76,83	112,83	112,63	108,06	102,31	47,86	58,13			
Gás Natural (R\$/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	402,11	461,35	425,94	589,91	576,64	390,28	421,26			
Taxa Câmbio (RS/US\$)	1,77	1,68	1,96	2,29	2,33	2,63	2,82			
Variáveis Mensais	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15	jul/15	ago/15	set/15	out/15
Petróleo (R\$/m <sup>3</sup> )	654,54	848,40	894,51	943,92	1.030,52	996,38	936,03	805,69	905,95	937,27
Petróleo (US\$/bbl)	39,51	47,90	45,31	49,32	53,52	50,92	46,18	36,46	36,88	38,41
Brent Dated (US\$/bbl)	47,86	58,13	55,92	59,76	64,32	61,69	56,54	46,64	47,61	48,56
Gás Natural (R\$/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	390,28	421,26	463,69	425,73	443,94	422,83	451,96	465,41	513,17	465,70
Taxa Câmbio (RS/US\$)	2,63	2,82	3,14	3,04	3,06	3,11	3,22	3,51	3,91	3,88

### EQUIPE DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICA DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

**Diretor:** José Botelho Neto

**Coordenadores:** Adriano Gomes de Sousa e Clayton de Souza Pontes

**Gerente de Projeto:** Lauro Donisetti Boggiotti

**Especialista em Políticas Públicas:** Antônio Henrique Godoy Ramos

**Analistas de Infraestrutura:** Diogo Santos Baleeiro e Jackeline Gonçalves de Oliveira

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis—SPG

Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural—DEPG